VERA-3-Probetest: Zahlen, Rechnen und Muster

Name: _____ Datum: _____

Bearbeitungszeit: 40 Minuten Punkte: _____ von 28 Note: ____

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

Rechne aus. Tipp: Die Kernaufgaben mit 1, 2, 5 und 10 helfen Dir bei den schwierigen Reihen.

1) 14 : 7 = _____

2) 1 · 3 = _____

3) 18 : 6 = _____

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

Jede Ziffer hat einen Stellenwert: Hunderter (H), Zehner (Z) und Einer (E). Tipp: Schreib die Zahlen in eine Stellenwerttafel, wenn Du unsicher bist.

a) Welche Zahl hat 8 Hunderter, 7 Zehner und 2 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 872? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 872? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am kleinsten? A: 278 B: 827 C: 782 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 800 und 900? (1 P.)

Antwort: _____

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

Bei manchen Aufgaben fehlt eine Zahl. Tipp: Mit der Umkehraufgabe findest Du sie – zu Plus gehört Minus, zu Mal gehört Geteilt.

a) Welche Zahl fehlt? ☐ + 35 = 62 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 5 · ☐ = 15 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 7 · 6? A: 6 · 7 B: 7 + 6 C: 7 · 6 – 1 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 504 + 398 ist etwa A: 700 B: 900 C: 1100 (2 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

Am Schulkiosk kostet ein Brötchen 60 ct, ein Apfel 40 ct und ein Saft 90 ct. Tipp: 100 ct sind 1 €. Rechne alles in Cent.

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct) (1 P.)

Antwort: _____ ct

b) Tom kauft 3 Äpfel. Was kostet das? (in ct) (1 P.)

Antwort: _____ ct

c) Mia bezahlt einen Saft mit einer 2-€-Münze. Wie viel Rückgeld bekommt sie? (in ct) (2 P.)

Antwort: _____ ct

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein) (1 P.)

Antwort: _____ (ja / nein)

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

Bei einer Zahlenfolge steckt eine Regel dahinter, zum Beispiel „immer 4 mehr“ oder „immer das Doppelte“. Tipp: Schau Dir an, wie sich die Zahlen von einer zur nächsten verändern.

a) 6, 13, 20, 27, … Welche Zahl kommt als Nächstes? (1 P.)

Antwort: _____

b) 5, 10, 20, 40, … Welche Zahl kommt als Nächstes? (1 P.)

Antwort: _____

c) Figur 1 hat 5 Plättchen, jede Figur 2 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5? (2 P.)

Antwort: _____ Plättchen

d) Welche Zahl passt nicht? 2, 8, 15, 20, 26 (1 P.)

Antwort: _____ (2 / 8 / 15 / 20 / 26)

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

Ein Heft kostet 90 ct. Lea schreibt eine Tabelle: 1 Heft kostet 90 ct, 2 Hefte kosten 180 ct. Tipp: Für jedes weitere Heft kommen 90 ct dazu.

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct) (1 P.)

Antwort: _____ ct

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct) (2 P.)

Antwort: _____ ct

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 720 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

Lösungen: VERA-3-Probetest: Zahlen, Rechnen und Muster

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) $14 : 7 = 2$

2) $1 \cdot 3 = 3$

3) $18 : 6 = 3$

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 8 Hunderter, 7 Zehner und 2 Einer?
$8 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 2 = 872$

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 872?
$872 + 100 = 972$

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 872?
$872 – 10 = 862$

d) Welche Zahl ist am kleinsten? A: 278 B: 827 C: 782
A: 278 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 800 und 900?
$800 + 50 = 850$

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl fehlt? $\square + 35 = 62$
$62 – 35 = 27$

b) Welche Zahl fehlt? $5 \cdot \square = 15$
$15 : 5 = 3$

c) Gleiches Ergebnis wie $7 \cdot 6$? A: $6 \cdot 7$ B: $7 + 6$ C: $7 \cdot 6 – 1$
A: $6 \cdot 7 = 42$ (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: $504 + 398$ ist etwa A: 700 B: 900 C: 1100
B: $500 + 400 = 900$ (genau: 902)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
$60\,\text{ct} + 40\,\text{ct} = 100\,\text{ct}$

b) Tom kauft 3 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
$3 \cdot 40\,\text{ct} = 120\,\text{ct}$

c) Mia bezahlt einen Saft mit einer 2-€-Münze. Wie viel Rückgeld bekommt sie? (in ct)
$200\,\text{ct} – 90\,\text{ct} = 110\,\text{ct}$

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
$60 + 40 + 90 = 190\,\text{ct} \leq 200\,\text{ct} \Rightarrow$ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 6, 13, 20, 27, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 7 : $27 + 7 = 34$

b) 5, 10, 20, 40, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer das Doppelte: $2 \cdot 40 = 80$

c) Figur 1 hat 5 Plättchen, jede Figur 2 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5?

$5 + 4 \cdot 2 = 13$

d) Welche Zahl passt nicht? 2, 8, 15, 20, 26

immer $+ 6$: statt 15 müsste dort 14 stehen $\Rightarrow$ 15

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct)

$3 \cdot 90\,\text{ct} = 270\,\text{ct}$

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct)

$5 \cdot 90\,\text{ct} = 450\,\text{ct}$

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 720 ct?

$720 : 90 = 8$

Notenschlüssel (Vorschlag – Deine Schule kann andere Grenzen haben)

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
ab 26	ab 23	ab 19	ab 14	ab 9	ab 0